



Memoria Anual de la F. Ciencias



Curso 2013/14



Índice de contenidos

1. Presentación
 2. Análisis de los resultados del SGC (especial referencia a las tasas de rendimiento, abandono, eficiencia y graduación)
 3. Identificación de puntos fuertes
 4. Análisis del cumplimiento de objetivos
 5. Definición de nuevos objetivos
 6. Análisis de las acciones de mejora
 7. Definición de nuevas acciones de mejora
- Fecha de aprobación por Junta de Centro

1. Presentación

En el curso 2013/14 se completó el proceso de implantación de los Títulos de Grado que sustituían a los anteriores de Licenciado e Ingeniero. Una de las principales novedades fue la aparición de los Trabajos Fin de Grado (TFG) durante el segundo semestre del curso. Esto permitió observar las bondades y carencias de las normativas (general de la Universidad de Málaga y propio del Centro) que establecen los procedimientos de desarrollo, defensa y evaluación de los mismos. A partir de dicha experiencia, durante el presente curso se tiene previsto abordar la mejora de la normativa del Centro. El Grado en Bioquímica, implantado un año más tarde que el resto, ya que no venía a sustituir a ninguna titulación existente, alcanzó su tercer curso con la obligación, impuesta por la UMA y contraria a los principios expresados en los acuerdos que iniciaron este título conjunto con la Universidad de Sevilla, de implantar las dos menciones previstas en ambas universidades. El curso 2013/14 también fue el de la verificación de los nuevos Títulos de Máster que se han ofertado en el presente curso a los nuevos graduados. De este modo se han elaborado cinco nuevos másteres que, junto con otros cuatro que se mantienen de la antigua oferta para licenciados, elevan a nueve la oferta de másteres de la Facultad de Ciencias.

Es ya un clásico aludir a que los problemas más relevantes en la implantación de todos estos nuevos títulos tienen su origen en la crisis económica global y sus derivados en términos de decretos de recortes presupuestarios. Pero su vigencia no ha disminuído, más bien al contrario. En estos momentos, el efecto acumulativo está afectando especialmente a la sustitución de profesores por bajas de larga duración y jubilaciones. En el primer caso se han producido desatenciones por no cubrirse a tiempo estas bajas. El segundo caso es más grave por su mayor carácter estructural. Las jubilaciones afectan a profesores que suelen tener una situación laboral estable, y la única alternativa que se ofrece a los departamentos para cubrir este déficit es, en el mejor de los casos, la contratación temporal de baja calidad. En otros casos nada. El balance es siempre negativo, con una pérdida importante en experiencia y conocimiento que no hay sistema de garantía de calidad que lo arregle.

Siendo evidente que la crisis no sólo afecta a los recursos humanos, sino también a los materiales, desde el Centro se intenta mantener el esfuerzo por mejorar la dotación de espacios para la docencia experimental, de vital importancia en las titulaciones de Ciencias y de Ingeniería. En este sentido, durante el curso pasado se han podido crear nuevos laboratorios de uso compartido en el Aulario Severo Ochoa para atender a la creciente demanda derivada de la implantación de los nuevos títulos. Pero esto no es suficiente y la Facultad de Ciencias debe prepararse para desdoblar los grupos de docencia teórica. También es acuciante la situación general de los departamentos. En muchos de ellos el despacho como espacio de trabajo individual es un concepto de otras épocas.

2. Análisis de los resultados del SGC (especial referencia a las tasas de rendimiento, abandono, eficiencia y graduación)

Las tasas académicas de abandono (IN04), rendimiento (IN27) y éxito (IN28) medidas para el curso 2013/14 han sido las siguientes:

TASA DE ABANDONO

Informa anualmente de los estudiantes que dejan los estudios respecto los inicialmente matriculados.

Fórmula utilizada:

$(\text{alumnos de nuevo ingreso en 2012 y que no se matricularon en 2013 ó 2014} / \text{alumnos de nuevo ingreso en 2012}) * 100$

Grado en Matemáticas	32.84
Grado en Ciencias Ambientales	33.86

Grado en Ingeniería Química	29.03
Grado en Química	35.38
Grado en Biología	20.00
Grado en Bioquímica	23.53

TASA DE RENDIMIENTO

Mide el nivel anual de superación de asignaturas respecto a los alumnos matriculados.

Fórmula utilizada:

$(n^\circ \text{ créditos superados en 2014} / n^\circ \text{ créditos matriculados en 2014}) * 100$

Significado: nivel de superación de asignaturas respecto a los alumnos matriculados

Grado en Matemáticas	57.50
Grado en Ciencias Ambientales	61.12
Grado en Ingeniería Química	52.87
Grado en Química	58.38
Grado en Biología	63.79
Grado en Bioquímica	82.90

Máster en Biología Celular y Molecular	78.29
Máster en Biotecnología Avanzada	83.82
Máster en Matemáticas	76.49
Máster en Química Avanzada. Prepar. y Caract. Materiales	96.15
Máster en Recursos Hídricos y Medioambiente	85.35

TASA DE ÉXITO

Mide el nivel anual de superación de asignaturas respecto a los alumnos presentados a las pruebas de evaluación.

Fórmula utilizada:

$(n^\circ \text{ créditos superados en 2014} / n^\circ \text{ créditos presentados en 2014}) * 100$

Grado en Matemáticas	72.08
Grado en Ciencias Ambientales	73.82
Grado en Ingeniería Química	70.86
Grado en Química	75.98
Grado en Biología	74.98

Grado en Bioquímica	89.80
---------------------	-------

Máster en Biología Celular y Molecular	88.79
Máster en Biotecnología Avanzada	87.75
Máster en Matemáticas	78.70
Máster en Química Avanzada. Prepar. y Caract. Materiales	96.15
Máster en Recursos Hídricos y Medioambiente	78.86

Aún no se dispone de datos de las tasas de graduación y eficiencia ya que para ambas se necesitan dos promociones terminadas, lo que ocurrirá en el presente curso 2014/15. Las tasas académicas de rendimiento y éxito, que son las analizadas anualmente por las Subcomisiones de Ordenación Académica para cada una de las asignaturas de los grados, continúan su progresión ascendente y se aproximan poco a poco a los valores esperados cuando se diseñaron los títulos, aunque aún pensamos que tienen margen de mejora. Estas tasas deberían estabilizarse en valores por encima del 70% y 80%, respectivamente. Observamos también cómo se sigue estrechando la diferencia entre ambos indicadores, dato exponente del grado de desmotivación del alumnado a presentarse a los exámenes, aunque pensamos que sigue siendo diferencias elevadas. Bioquímica sigue teniendo valores superiores al resto de los grados, resultado claramente conectado con el nivel de los alumnos de nuevo ingreso, sólo superado en la UMA por los estudios de Medicina. Aparece por primera vez la medición de la tasa de abandono, con valores similares para todas las titulaciones, con excepción de Biología y Bioquímica, cuyas tasa de abandono son algo menores. Los másteres se mantienen en sus buenas tasas de rendimiento y éxito que exhiben desde el inicio de estas mediciones.

Análisis de las encuestas de satisfacción realizada por la Comisión de Garantía de la Calidad (CGC)

Un primer aspecto a tener en cuenta en el análisis de las encuestas de satisfacción de los alumnos de los grados que se imparten en la Facultad de Ciencias ha sido la baja participación, que no llega a ser del 10% en ninguna de ellas. Este dato resta validez a las conclusiones que se puedan extraer de las mismas, más aún si se tiene en cuenta la desigual distribución de los alumnos que participaron, muy reducida en los cursos más avanzados, donde están los alumnos que pueden opinar con la mayor perspectiva.

Dicho esto, el análisis realizado por los diferentes coordinadores de los grados contienen denominadores comunes que sí nos pueden indicar tendencias y darnos una imagen con cierta nitidez de cómo perciben los alumnos los diferentes aspectos inherentes a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Así nos encontramos con valoraciones positivas en todos los grados de los profesores y personal de apoyo a la docencia, así como de los laboratorios de docencia experimental e informática y las actividades de apoyo a la formación

(seminarios, talleres, charlas, etc). Entre los aspectos peor valorados nos encontramos con tres clásicos: coordinación, prácticas externas y movilidad. De estas tres, es la coordinación la que más nos afecta como centro, puesto que movilidad y prácticas externas son actividades gestionadas y organizadas principalmente por servicios centrales de la UMA. Desde el centro, conocedores de los esfuerzos que se realizan la coordinación docente entre profesores, muy fomentados desde las coordinaciones generales de los grados, entendemos que los resultados de este trabajo no son percibidos por los alumnos. Es también destacable la no existencia de grandes diferencias en las valoraciones globales de los títulos, mantenidas en una horquilla que va desde una nota (en términos de la esperanza matemática) de 3.0 sobre 5.0 en CC.AA. y Química a 3.5 en Biología y Matemáticas.

Respecto a las encuestas a los profesores de estos mismos grados, las dos quejas más generales se refieren al uso de las tutorías por parte de los alumnos, siempre escasa y concentradas en unos pocos días al año, y nuevamente a la coordinación entre asignaturas, especialmente la coordinación vertical entre cursos. Desde el centro planificamos al menos dos reuniones de coordinación horizontal por semestre, a las que hay que sumar las que programan los coordinadores de los grados de forma independiente, lo cual permite coordinar clases teóricas y prácticas, exámenes y otras actividades. Pero la coordinación vertical tiene que ver con los contenidos de las asignaturas, los cuales vienen fijados en gran medida por los planes de estudio y son más difíciles de ajustar o modificar. En este aspecto se observa además notables diferencias entre grados, con notas que van desde 2.4 de Bioquímica y 2.5 de CC.AA. hasta 3.5 de Química y 3.2 en Ingeniería Química, datos que apuntan a una mayor dificultad para la coordinación vertical en asignaturas más transversales.

3. Identificación de puntos fuertes

1. Tasas de rendimiento y éxito.
2. Oferta de títulos oficiales de grado y máster
3. Mejoras de espacios para docencia experimental.

4. Análisis del cumplimiento de objetivos

Los objetivos propuestos para 2014 que se consideran cumplidos en más de un 75% son los siguientes:

- Proceder a la sustitución definitiva de la página web de la Facultad.
- Crear un huerto para fines docentes en terrenos anexos a la Facultad
- Fomentar la incorporación de los nuevos graduados a la oferta de másteres oficiales de la Facultad.
- Incrementar los acuerdos bilaterales de movilidad estudiantil.
- Publicar tablas de reconocimiento/convalidación para el destino Erasmus más demandado en cada titulación.
- Actualizar la oferta de empresas que aceptan estudiantes de grado y/o máster en prácticas.
- Ampliar la dotación de laboratorios para la docencia experimental.
- Programar conferencias de orientación profesional para los alumnos de grado.

La nueva página web, www.uma.es/facultad-de-ciencias se encuentra totalmente implantada, aunque se seguirá actualizando la antigua durante el curso 2014-15. A partir de octubre de 2015 se actualizará sólo la página institucional. Durante el curso 2013-14 se programaron diversas sesiones con los alumnos de cuarto curso de los diferentes grados para informarles de las características de los másteres oficiales de nueva implantación. Las tablas de reconocimiento o convalidación para los destinos Erasmus más demandados se han elaborado y se distribuyen entre los alumnos de los diferentes grados, aunque no se han publicado de forma global. El catálogo de empresas que ofrecían la posibilidad de realizar prácticas externas no curriculares se puede consultar, totalmente actualizada, en la página web del Vicerrectorado de Coordinación Universitaria, que tiene asumidas todas las competencias de su gestión. Se han creado dos nuevos laboratorios para docencia experimental en las antiguas aulas SOS-7 y SOS-8 del sótano del aula Severo Ochoa, los cuales han empezado a utilizarse en el curso 2014-15. Se ha creado el huerto para fines docentes en terrenos de la parte trasera de la Facultad..

Los objetivos que no han alcanzado el 25% de nivel cumplimiento son los siguientes:

- Elaborar una normativa de uso de los espacios comunes.
- Realizar un simulacro de evacuación del centro.

5. Definición de nuevos objetivos

Los Objetivos de Calidad propuestos para el año 2015 son los siguientes:

1.
Poner en funcionamiento los nuevos laboratorios de Cultivos Celulares y Microscopía situados en el sótano del aulario Severo Ochoa.
2.
Disponer de nuevos espacios para docencia teórica y/o experimental.
3.
Mantener la oferta de másteres oficiales.
4.
Aumentar la dotación económica de los másteres oficiales
5.
Aumentar las actividades de orientación profesional.
6.
Elaborar una Normativa interna para los estudios de posgrado (
7.
Elaborar una tabla de reconocimientos/convalidaciones para graduados en Biología y Ciencias Ambientales que quieran obtener la doble titulación.
8.
Actualizar y publicar las tablas de reconocimientos/convalidaciones para los diferentes destinos de movilidad internacional de las titulaciones de grado
9.
Instalar enchufes para recarga de dispositivos móviles en las aulas de docencia teórica.
10.
Instalar pantallas digitales en las aulas para la docencia teórica.
11.
Habilitar un espacio cerrado como comedor de alumnos.

6. Análisis de las acciones de mejora

La memoria de calidad del curso 2013-14 incluía las tres acciones concretas de mejora siguientes:

1. Mejorar la oferta de movilidad estudiantil
2. Mejorar la información sobre prácticas en empresas
3. Consolidar la oferta de másteres oficiales

El análisis del grado de cumplimiento de estas acciones es el siguiente:

1. Se han firmado diez acuerdos bilaterales Erasmus con otras tantas universidades europeas para el intercambio de estudiantes de grado y profesores. También se han firmado cuatro acuerdos Erasmus para estudiantes de máster o doctorado. Entendemos que esto mejora la oferta de movilidad de nuestros estudiantes. En cursos siguientes se incidirá en las titulaciones de mayor número de alumnos (Biología, Ciencias Ambientales) así como en las de nueva implantación (Bioquímica).
2. El catálogo de empresas que ofrecían la posibilidad de realizar prácticas externas no curriculares se incluyó en los documentos verifica de las titulaciones de grado, y también en las más recientes de másteres. Especialmente para las de grado, estos catálogos se han quedado obsoletos en parte. La oferta real de empresas se puede consultar, totalmente actualizada en la página web del Vicerrectorado de Coordinación Universitaria, que tiene asumidas todas las competencias de su gestión. De este modo los alumnos interesados en realizar un período de formación en empresas pueden consultar en cualquier momento las empresas que tiene un acuerdo vigente suscrito con la universidad.
3. Durante el curso 2013-14 se verificaron cinco nuevos másteres oficiales, uno de ellos profesionalizante (Ingeniería Química) y otro de carácter interuniversitario (Química), que se sumaron a otros cuatro que ya se venían impartiendo para los antiguos licenciados y que se han adaptado para recibir alumnos de los grados oficiales. Como consecuencia de esta reestructuración en el curso 2014-15 la Facultad de Ciencias ha ofrecido nueve másteres que iniciaron sus actividades docentes en el presente curso 2014-15, y que son los siguientes:

Máster en Análisis y Gestión Ambiental

Máster en Biología Celular y Molecular

Máster en Biología Evolutiva

Máster en Biotecnología Avanzada

Máster en Diversidad Biológica y Medio Ambiente

Máster en Recursos Hídricos y Medio Ambiente

Máster en Matemáticas

Máster en Química

Máster en Ingeniería Química

7. Definición de nuevas acciones de mejora

1. Mejora de las infraestructuras de uso de los alumnos.

Justificación:

Esta acción de mejora intenta satisfacer dos demandas muy concretas de los alumnos de la Facultad de Ciencias. Por un lado las aulas no están preparadas para la llegada de los nuevos dispositivos móviles (tabletas, ordenadores portátiles...) que los alumnos usan habitualmente como herramientas de trabajo, pero cuyas baterías necesitan recarga diaria. Por otro lado muchos alumnos traen el almuerzo de sus casas, y necesitan un espacio cerrado equipado con mesas y sillas de comedor, así como microondas o expendedores de bebidas. Actualmente este espacio está improvisado en la entrada de la Facultad, en un espacio abierto a las inclemencias del tiempo

2. Mejora de la información accesible a los alumnos.

Justificación:

Con esta acción se pretende mejorar la información disponible a los alumnos en tres ámbitos concretos, pero cada vez más demandados, como son los alumnos Erasmus, los graduados en Biología y Ciencias Ambientales, y los alumnos de los másteres oficiales y escuelas de doctorado

3. Mejora de las infraestructuras docentes del centro

Justificación:

Las acciones de mejora de las infraestructuras para la docencia están siempre presentes en los objetivos de cada año. En este caso, además de acciones concretas como la instalación de pantallas digitales que sustituyan a los ya anticuados cañones de vídeo o la dotación de dos laboratorios ya creados para que inicien sus actividades docentes, se incluye una acción más ambiciosa consistente en aumentar la dotación de espacios para docencia teórica y/o experimental, bien construyendo nuevas aulas o laboratorios, bien adquiriendo dichos espacios en edificios ya construídos. Con ellos se abordará el objetivo, más a largo plazo, de que todas las actividades docentes se realicen fuera de las dependencias de los departamentos, aumentando así la dotación de espacios de los mismos

Fecha de aprobación por Junta de Centro

10/09/2015